(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公表特許公報(A)

(11)特許出願公表番号 特表2001-516105 (P2001 - 516105A)

(43)公表日 平成13年9月25日(2001.9.25)

(51) Int.Cl.7 G06F 17/60 識別記号

406

テーマコート\*(参考) 406 5B049

414

G06F 17/60

414 5B055

審査請求 未請求

FΙ

予備審查請求 有

(全 46 頁)

(21)出願番号

特願2000-511126(P2000-511126)

(86) (22)出願日

平成10年8月19日(1998.8.19)

(85) 翻訳文提出日

平成12年3月8日(2000.3.8)

(86)国際出願番号

PCT/US98/17154

(87)国際公開番号

WO99/13422

(87)国際公開日

平成11年3月18日(1999.3.18) (31)優先権主張番号 08/925, 344

(32)優先日

平成9年9月8日(1997.9.8)

(33)優先権主張国

米国 (US)

(71)出願人 ニーリィ,アール.アラン

米国, ノース カロライナ 27410, グリ

ーンズボロ, フェイ ドライヴ 5618

(72)発明者 ニーリィ, アール. アラン

米国, ノース カロライナ 27410,

グリーンズボロ, フェイ ドライヴ

5618

(74)代理人 弁理士 安達 光雄 (外2名)

Fターム(参考) 5B049 AA01 AA06 BB11 BB49 CC05

CC36 GG04

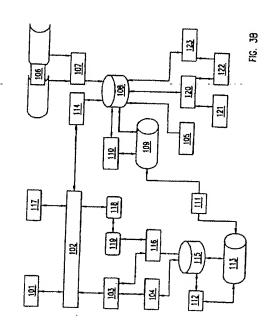
5B055 BB03 CB09 EE02 EE03

最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 電子インポイス作成及び支払いシステム

### (57)【要約】

インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の 再調査を与えるための自動電子インポイス及び支払いシ ステム。システムは制御システムを有するインポイス提 示電子構成要素及び第1通信電子構成要素(101)を 含む。システムは顧客インターフェースを有する少なく とも一つの遠隔認証端末も含み、端末は第1通信電子構 成要素(101)と作動的に通信するように適応されて いる第2通信電子構成要素(110)を有する。インボ イス提示電子構成要素の制御システムは自動作成された 請求書のために予備認証された顧客インポイスに関する 請求書データを第2通信電子構成要素(110)への送 信のために第1通信電子構成要素(101)に送るよう に適応されている。遠隔認証端末の顧客インターフェー スは請求書データを顧客に提示し、顧客から請求書デー 夕に関する応答を受けるように適応されている。応答は 請求書データ又はその変更の許容の一つを示す。



### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記(a)及び(b)を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステム:

(a) 顧客請求書データを提示し、自動作成された請求書に関する支払い指示を前記顧客に要求するように適応されたインボイス提示電子構成要素;及び

(b) 下記(i)~(iv)に適応された遠隔電子顧客認証インターフェース:

(i)前記インボイス提示電子構成要素から顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送る(前記支払い指示は少なくともインボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む)。

【請求項2】 さらに支払い源を含み、前記インボイス提示電子構成要素が顧客の再調査後に支払い源に支払い指示を送るように適応されている請求項1記載のシステム。

【請求項3】 前記支払い源が情報センター(clearing house)である請求項 2記載のシステム。

【請求項4】 前記情報センターがクーリエ(courier)である請求項3記載のシステム。

【請求項 5】 前記情報センターが支払いネットワークである請求項 3 記載のシステム。

【請求項6】 前記支払い指示が送信日を含む請求項2記載のシステム。

【請求項7】 前記支払い指示が顧客関連金融機関から徴集する金額を含む 請求項2記載のシステム。

【請求項8】 前記支払い指示が支払いを徴集するための顧客と関連する口座情報を含む請求項2記載のシステム。

【請求項9】 前記支払い指示が支払いを預金するためのインボイサーと関連する口座情報を含む請求項2記載のシステム。

【請求項10】 前記請求書データがインボイサー請求書情報を含む請求項

1 記載のシステム。

【請求項11】 前記請求書情報が支払い期日を含む請求項10記載のシステム。

【請求項12】 前記請求書情報が支払い金額を含む請求項10記載のシステム。

【請求項13】 前記請求書情報が請求期間中に提供される商品又はサービスのリストを含む請求項10記載のシステム。

【請求項14】 前記請求書情報が遅延料を含む請求項10記載のシステム

【請求項15】 前記請求書情報が口座情報を含む請求項10記載のシステム。

【請求項16】 前記請求書データが顧客情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項17】 前記顧客情報が顧客名を含む請求項16記載のシステム。

【請求項18】 前記顧客情報が顧客住所を含む請求項16記載のシステム

【請求項19】 前記顧客情報が顧客のための口座情報を含む請求項16記載のシステム。

【請求項20】 前記請求書データが顧客口座識別子を含む請求項1記載のシステム。

【請求項21】 前記請求書データがインボイス識別子を含む請求項1記載のシステム。

【請求項22】 前記インボイス提示電子構成要素が顧客請求書に関するインボイス情報及び支払いが徴集されてもよい顧客と関連する金融機関に関する口座情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項23】 前記インボイス提示電子構成要素が前記口座情報に述べられた口座からの前記請求書情報に述べられた請求金額の自動支払いのための予備認証支払い指示をさらに含む請求項22記載のシステム。

【請求項24】 前記インボイス提示電子構成要素からの支払い指示のため

の要求が予備認証支払い指示が提示された請求書データについて望ましいものか どうかを顧客に問い合わせる請求項23記載のシステム。

【請求項25】 前記インボイス提示電子構成要素からの支払い指示のための要求が予備認証支払い指示が提示された請求書データについて変更を必要とするかどうかを顧客に問い合わせる請求項23記載のシステム。

【請求項26】 前記顧客認証インターフェースが予備認証支払い指示を変更するためのエディタを含む請求項23記載のシステム。

【請求項27】 口座情報が複数の金融機関からの口座情報を含み、支払い指示のための要求が関連顧客請求書のための支払いを徴集する金融機関を選択することを顧客に問い合わせる請求項22記載のシステム。

【請求項28】 前記インボイス提示電子構成要素が前記関連顧客請求書のための支払いを徴集する金融機関を識別する予備認証デフォルトを含む請求項27記載のシステム。

【請求項29】 前記電子顧客認証インターフェースが予備認証デフォルトを許容するための顧客入力を受けるように適応されている請求項28記載のシステム。

【請求項30】 前記電子顧客認証インターフェースが予備認証デフォルトを変更するための顧客入力を受けるように適応されている請求項28記載のシステム。

【請求項31】 前記支払い指示のための要求が支払い金額、支払時期、支払いを徴集する口座からなる群から選択された請求書情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項32】 前記顧客認証インターフェースが支払い金額、支払時期及び支払いを徴集する口座からなる1以上の群を変えるために請求書情報を変更するように適応されている請求項31記載のシステム。

【請求項33】 前記請求書データが顧客に対する通知を含む請求項1記載のシステム。

【請求項34】 前記請求書データが顧客に向けられた広告情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項35】 前記請求書データが制御情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項36】 下記(a), (b) 及び(c) を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのための遠隔電子顧客認証インターフェース:

- (a) 前記インボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客請求書データを受けるための手段;
- (b) 前記インボイサーからの前記支払い指示のための要求に応答して顧客からの顧客支払い指示を受けるための手段;及び
- (c) 顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送るための手段(前記支払い指示は少なくともインボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む)

【請求項37】 前記支払い指示が支払いを徴集する日を含む請求項36記載のシステム。

【請求項38】 前記支払い指示がインボイスの金額を含む請求項36記載のシステム。

【請求項39】 前記インボイサーが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を受けるために顧客アクセス可能サイトを与え、前記サイトが前記電子顧客認証インターフェースからアクセス可能である請求項36記載のシステム。

【請求項40】 前記顧客アクセス可能サイトがインターネットサイトであり、前記電子顧客認証インターフェースが前記顧客アクセス可能サイトをアクセスするためのブラウザを含む請求項39記載のシステム。

【請求項41】 前記電子顧客認証インターフェースが自動窓口機である請求項39記載のシステム。

【請求項42】 前記電子顧客認証インターフェースが遠隔キオスク(remot e kiosk)である請求項39記載のシステム。

【請求項43】 前記電子顧客認証インターフェースがパーソナルコンピューターである請求項39記載のシステム。

【請求項44】 前記電子顧客認証インターフェースが対話式テレビである 請求項39記載のシステム。

【請求項45】 前記電子顧客認証インターフェースが電話である請求項3 9記載のシステム。

【請求項46】 前記電子顧客認証インターフェースがコンピューターであり、前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求が電子メールによって顧客に提示され、顧客支払い指示が顧客電子メールによって与えられる請求項39記載のシステム。

【請求項47】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を提示するためのディスプレイ及び顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力を含む請求項39記載のシステム。

【請求項48】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を提示するための音響電子構成要素及びスピーカ及び顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力を含む請求項39記載のシステム。

【請求項49】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を受けるために顧客が前記インボイス提示電子構成要素をポーリングすることができるように適応されている請求項39記載のシステム。

【請求項50】 下記(a),(b)及び(c)を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステム:

- (a) 顧客請求書データを提示し、自動作成された請求書に関する支払い指示 を前記顧客に要求するように適応されたインボイス提示電子構成要素;
- (b) 遠隔電子顧客認証インターフェース

(前記顧客インターフェースは顧客請求書データ及び前記インボイサーからの 支払い指示のための要求を受けるための手段;前記インボイサーからの前記支払 い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受けるための手段;及 び顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送るための手段を含み、 前記インターフェースは(i)前記インボイス提示電子構成要素から顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送るように適応され、

前記支払い指示は少なくともインボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む);及び

(c) 支払い源(前記インボイス提示電子構成要素は顧客の再調査後に支払い源に支払い指示を送るように適応されている)。

【請求項51】 前記支払い源が情報センターである請求項50記載のシステム。

【請求項52】 前記情報センターがクーリエである請求項51記載のシステム。

【請求項53】 前記情報センターが支払いネットワークである請求項51 記載のシステム。

【請求項54】 前記支払い指示が送信日を含む請求項50記載のシステム

【請求項55】 前記支払い指示が顧客関連金融機関から徴集する金額を含む請求項50記載のシステム。

【請求項 5 6】 前記支払い指示が支払いを徴集するための顧客と関連する口座情報を含む請求項 5 0 記載のシステム。

【請求項57】 前記支払い指示が支払いを預金するためのインボイサーと 関連する口座情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項58】 前記請求書データがインボイサー請求書情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項59】 前記請求書情報が支払い期日を含む請求項58記載のシステム。

【請求項60】 前記請求書情報が支払い金額を含む請求項58記載のシステム。

【請求項 6 1 】 前記請求書情報が請求期間中に提供される商品又はサービスのリストを含む請求項 5 8 記載のシステム。

【請求項62】 前記請求書情報が遅延料を含む請求項58記載のシステム

【請求項63】 前記請求書情報が口座情報を含む請求項58記載のシステム。

【請求項64】 前記請求書データが顧客情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項65】 前記顧客情報が顧客名を含む請求項64記載のシステム。

【請求項66】 前記顧客情報が顧客住所を含む請求項64記載のシステム

【請求項67】 前記顧客情報がのための口座情報を含む請求項64記載のシステム。

【請求項68】 前記請求書データが顧客口座識別子を含む請求項50記載のシステム。

【請求項69】 前記請求書データがインボイス識別子を含む請求項50記載のシステム。

【請求項70】 前記インボイス提示電子構成要素が顧客請求書に関するインボイス情報及び支払いが徴集されてもよい顧客と関連する金融機関に関する口座情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項71】 前記インボイス提示電子構成要素が前記口座情報に述べられた口座からの前記請求書情報に述べられた請求金額の自動支払いのための予備認証支払い指示をさらに含む請求項70記載のシステム。

【請求項72】 前記インボイス提示電子構成要素からの支払い指示のための要求が予備認証支払い指示が提示された請求書データについて望ましいものか: どうかを顧客に問い合わせる請求項71記載のシステム。

【請求項73】 前記インボイス提示電子構成要素からの支払い指示のための要求が予備認証支払い指示が提示された請求書データについて変更を必要とするかどうかを顧客に問い合わせる請求項71記載のシステム。

【請求項74】 前記顧客認証インターフェースが予備認証支払い指示を変更するためのエディタを含む請求項71記載のシステム。

【請求項75】 口座情報が複数の金融機関からの口座情報を含み、支払い指示のための要求が関連顧客請求書のための支払いを徴集する金融機関を選択することを顧客に問い合わせる請求項70記載のシステム。

【請求項76】 前記インボイス提示電子構成要素が前記関連顧客請求書のための支払いを徴集する金融機関を識別する予備認証デフォルトを含む請求項75記載のシステム。

【請求項77】 前記電子顧客認証インターフェースが予備認証デフォルトを許容するための顧客入力を受けるように適応されている請求項76記載のシステム。

【請求項78】 前記電子顧客認証インターフェースが予備認証デフォルトを変更するための顧客入力を受けるように適応されている請求項76記載のシステム。

【請求項79】 前記支払い指示のための要求が支払い金額、支払時期、支払いを徴集する口座からなる群から選択された請求書情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項80】・前記電子顧客認証インターフェースが支払い金額、支払時期及び支払いを徴集する口座からなる1以上の群を変えるために請求書情報を変更するように適応されている請求項79記載のシステム。

【請求項81】 前記請求書データが顧客に対する通知を含む請求項50記載のシステム。

【請求項82】 前記請求書データが顧客に向けられた広告情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項83】 前記請求書データが制御情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項84】 前記支払い指示が支払いを徴集するための日を含む請求項50記載のシステム。

【請求項85】 前記支払い指示がインボイスの金額を含む請求項50記載

のシステム。

【請求項86】 前記インボイサーが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を受けるために顧客アクセス可能サイトを与え、前記サイトが前記電子顧客認証インターフェースからアクセス可能である請求項50記載のシステム。

【請求項87】 前記顧客アクセス可能サイトがインターネットサイトであり、前記電子顧客認証インターフェースが前記顧客アクセス可能サイトをアクセスするためのブラウザを含む請求項86記載のシステム。

【請求項88】 前記電子顧客認証インターフェースが自動窓口機である請求項86記載のシステム。

【請求項89】 前記電子顧客認証インターフェースが遠隔キオスクである 請求項86記載のシステム。

【請求項90】 前記電子顧客認証インターフェースがパーソナルコンピューターである請求項86記載のシステム。

【請求項91】 前記電子顧客認証インターフェースが対話式テレビである 請求項86記載のシステム。

【請求項92】 前記電子顧客認証インターフェースが電話である請求項8 6記載のシステム。

【請求項93】 前記電子顧客認証インターフェースがコンピューターであり、前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求が電子メールによって顧客に提示され、顧客支払い指示が顧客電子メールによって与えられる請求項86記載のシステム。

【請求項94】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を提示するためのディスプレイ及び顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力を含む請求項86記載のシステム。

【請求項95】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を提示するための音響電子構成要素及びスピーカ及び顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力を含む請求項86記載のシステム。

【請求項96】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を受けるために顧客が前記インボイス提示電子構成要素をポーリングすることができるように適応されている請求項86記載のシステム。

【請求項97】 下記(a), (b) 及び (c) の工程を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのための方法:

- (a) インボイス提示電子構成要素を使用して、顧客請求書データを提示し、 自動作成された請求書に関する支払い指示を前記顧客に要求する;
- (b) 遠隔電子顧客認証インターフェースを使用して、前記インボイス提示電子構成要素から前記顧客への支払い指示のための要求及び顧客請求書データを受ける;及び
- (c) 前記インボイサーへの支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客 支払い指示を与える(前記支払い指示は少なくともインボイス口座番号及び関連 する顧客支払い口座を含む)。

【請求項98】 下記(a), (b)及び(c)の工程を含む、遠隔電子顧客認証インターフェースを使用してインボイサーから自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのための方法:

- (a) 前記インボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客請求書データを受ける;
- (b) 前記インボイサーからの支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける:及び
- (c) 顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送る(前記支払い指示は 少なくともインボイスロ座番号及び関連する顧客支払い口座を含む)。

【請求項99】 下記(a), (b) 及び (c) の工程を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのための方法:

(a) インボイス提示電子構成要素を使用して、顧客請求書データを提示し、

自動作成された請求費に関する支払い指示を前記顧客に要求する;

(b) 遠隔電子顧客認証インターフェースを使用して支払いを認証する(前記顧客インターフェースは前記インボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客請求書データを受けるための手段;前記インボイサーからの支払い指示のための前記要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受けるための手段;及び顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送るための手段を含み、

前記インターフェースは(i)前記インボイス提示電子構成要素から顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送るように適応され、

前記支払い指示は少なくともインボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む);

(c) 前記インボイス提示電子構成要素を使用して顧客の再調査後に支払い源に支払い指示を送る。

【発明の詳細な説明】

[0001]

### 発明の背景

### (1) 発明の分野

本発明は一般に自動請求書作成システムに関し、特に遠隔再調査及び支払いのために顧客に電子インボイスを与えるための自動支払いシステムに関する。

[0002]

### (2) 従来技術の記述

インボイス作成及び支払い収集は常に極めて労働集中型で紙集中型の方法である。典型的には、その方法は与えられた商品及びサービスを詳述するインボイス及びそのための請求金額を作るインボイサー(invoicer)、通常会社を伴う。インボイス(invoice)はインボイスの正確さを検証しかつインボイサーへの手形小切手(papre check)とともに幾つかのタイプの支払いクーポンを戻す顧客に郵送される。次いでインボイサーは例えば自動情報センター(Automated Clearing House (ACH))ネットワークを通して支払いのために手形小切手をその銀行に提供する。他の同種の支払いシステムはクレジットカード番号を筆記し、当座口座から規則的に支払う利用請求書の如き予備設定限界まで月次基準で口座を徴集するための是認及び予備認証を含む。

[0003]

顧客から支払期日に関する電子情報を伴う銀行とインボイサーの間で送受信する第3者サービスプロバイダーの使用を通してこの方法を自動化する試みがなされている。これらのシステムは方法を能率的にするように見えるが、それらは実際多くの複雑な取引や少なくない出費を方法に追加するかもしれない。かかる電子システムはKightらによるU.S.特許No.5383113;AndersonらによるNo.5283829;LawlorらによるNo.5220501;及びHiltらによるNo.5465206に記載されている。それらの開示はそれらの全体を参考としてここに組み入れる。

[0004]

しかしながら、手形システムはインボイスが顧客に提示されることを要求し、

さらに支払いが顧客の銀行からインボイサーの銀行になされる前に顧客がインボイサーに直接的に又はロックボックス(lock box)に間接的にインボイサーの銀行に手形小切手を提示することを要求する。

[0005]

さらに、電子システムはインボイスが第3者のサービスプロバイダーに、次いで顧客又は顧客の銀行に、次いで顧客に提示されることを要求し、さらに顧客は支払いが顧客の銀行からインボイサーの銀行になされる前に第3者のサービスプロバイダーに電子支払いを提示することを要求する。

[0006]

第3者サービスプロバイダーを必要とせずに、あるドル限界値以下の又はある タイプのインボイスのための予め是認された支払いを含むようにカスタマイズさ れることができる、インボイサーと顧客を直接的に伴う自動電子インボイス作成 及び支払いの簡単で直接的なシステム及び方法に対する必要性が存在する。

[0007]

#### 発明の概要

本発明はインボイサーによって実施される支払い指示を再調査及び変更する機会を顧客に与えるための電子インボイス作成及び支払いシステムに向けられている。システムは制御システムを有するインボイス提示電子構成要素及び第1通信電子構成要素を含む。システムは顧客インターフェースを有する少なくとも一つの遠隔認証端末も含み、端末は第1通信電子構成要素と作動的に通信するように適応された第2通信電子構成要素を有する。

[8000]

インボイス提示電子構成要素の制御システムは第2通信電子構成要素への通信のための第1通信構成要素に自動請求書作成するために予備認証された顧客インボイスに関する請求書データを与えるように適応されている。

[0009]

遠隔認証端末の顧客インターフェースは請求書データを顧客に提示し、顧客から請求書データに関する応答を受けるように適応される。応答は自動作成された請求書のための請求書データの認容又は自動作成された請求書のための請求書デ

ータの変更の一つを示す。

[0010]

従って、本発明の一つの側面はインボイサーからの自動作成された 請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムを提供することである。そのシステムは下記 (a) 及び (b) を含む:

- (a) 顧客請求書データを提示し、自動作成された請求書に関する支払い指示 を顧客に要求するように適応されたインボイス提示電子構成要素;及び
- (b) 下記(i)~(iv)に適応された遠隔電子顧客認証インターフェース:
- (i)インボイス提示電子構成要素から顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客からインボイサーに顧客支払い指示を送る(支払い指示は少なくともインボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む)。

[0011]

本発明の別の側面はインボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのための遠隔電子顧客認証インターフェースを提供することである。そのシステムは下記 (a), (b)及び(c)を含む:

- (a) インボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客請求書データを受けるための手段;
- (b) インボイサーからの前記支払い指示のための要求に応答して顧客からの 顧客支払い指示を受けるための手段;及び
- (c) 顧客からインボイサーに顧客支払い指示を送るための手段(支払い指示は少なくともインボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む)。

[0012]

本発明のさらに別の側面はインボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムを提供することである。そのシステムは下記 (a), (b)及び (c)を含む:

(a) 顧客請求書データを提示し、自動作成された請求書に関する支払い指示

を顧客に要求するように適応されたインボイス提示電子構成要素;

(b) 遠隔電子顧客認証インターフェース(前記顧客インターフェースはインボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客請求書データを受けるための手段;インボイサーからの支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受けるための手段;及び顧客からインボイサーに顧客支払い指示を送るための手段を含み、

前記インターフェースは(i)インボイス提示電子構成要素から顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客からインボイサーに顧客支払い指示を送るように適応され、

支払い指示は少なくともインボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む);及び

(c) 支払い源(インボイス提示電子構成要素は顧客の再調査後に支払い源に 支払い指示を送るように適応されている)。

[0013]

本発明のこれらの側面及び他の側面は図面を考慮して好ましい例の続く記載を 読んだ後、当業者に明らかになるだろう。

[0014]

# 図面の簡単な記述

図1は様々な従来技術のインボイス作成システムの概略図である。

図2は本発明に従って実施される電子インボイス作成及び支払いのための方法の概略図である。

図3A及び3Bは本発明に従って構成される電子インボイス作成及び支払いシステムの概略図である。

[0015]

# 好ましい例の記述

以下の記述において、幾つかの図面を通して同じ参照番号は同じ又は対応する 部分を示す。また、以下の記述において、"前"、"後"、"左"、"右"、" 上"、"下"などの用語は便宜上の言葉であり、限定用語として解釈されるべきでない。

### [0016]

図(特に図1)を参照すると、図が本発明の好ましい例を記述する目的のためであって、本発明をそれに限定することを意図したものではない。図1に戻ると、第3者サービスプロバイダーを使用する自動作成されたインボイス支払い及び手形インボイス支払いのために使用される現在の方法が示されている。

### [0017]

手形インボイス法の場合では、インボイサー10はメールを介して顧客20に送られる手形インボイス12を作る。インボイスが正しいことを確認した後、顧客20が手形小切手22を作り、手形小切手22をインボイサー10に戻す。インボイサー10は次いで顧客20の口座の貸方に記入し、インボイサー銀行30へ他のビジネス受取りとともに小切手22を提供する。インボイサー銀行30は次いで良く知られたACHネットワークを介して顧客銀行40と相互作用し、顧客の当座口座から資金を要求し、それらの資金をインボイサーの当座口座に預金する。この相互作用の後、32,42によって表される従来の良く知られた方法を行う。

### [0018]

上で述べたように、インボイサー10が顧客20から小切手22を受ける前にある期間経過してもよい。この方法はもし小切手が顧客20からインボイサー銀行30に直接送られるなら幾分促進されることができる。この"ロックボックス(lock box)"法はたとえインボイス12上の住所がインボイサー10の名前を示すものであっても小切手22をインボイサー銀行30に送るインボイス上の私書箱住所の使用を通して行われる。この変更された方法では、小切手22を受けとった後、インボイサー銀行30は資金がインボイサーの口座の貸方に記入される前にACHネットワーク32、42を通って行くだろう。

### [0019]

この方法を自動化する試みでは、第3者サービスプロバイダー50がその場面 に入る。ここでインボイサー10は手形インボイスに通常含まれる情報の全てを 含有するサービスプロバイダー 5 0 に電子データストリーム 1 4 を送る。次いで未決の請求金額を顧客 2 0 に通知し、ある場合には顧客がその口座に対する請求金額の是認を可能にする目的のためサービスプロバイダー 5 0 と顧客 2 0 の間の電子通信 5 2 が存在する。サービスプロバイダー 5 0 は次いで顧客銀行 4 0 への支払い認証 5 4 を送る。サービスプロバイダー 5 0 は支払い認証 5 4 の通知とともにインボイサー 1 0 へメッセージ 5 6 を送信してもよい。

### [0020]

認証54を受けた後、顧客銀行40は次いで従来のチャネルを通してインボイサー銀行30に支払いを送る。

#### [0021]

ノンバンクサービスプロバイダー50は顧客20に代わってPPD顧客銀行40を介して直接徴集するためにACHネットワークへのアクセスを認められてもよい。この場合において、サービスプロバイダー50は顧客からサービスプロバイダー当座口座への資金受けとり、次いでその資金をインボイサー10に分散してもよい。

#### [0022]

図1の複雑さから分かるように、従来の手形インボイス法及び第3者サービス プロバイダー法はともにやっかいであり、時間/労働集中型である。

# [0023]

図2において分かるように、電子インボイス作成及び支払いのための方法は本発明に従って構成されて示されている。その方法は顧客20へのインボイスの電子提示50で始まる。ここで使用される"提示"という用語は商業手形と通常関連される特別な規定、即ち手形名宛人へ受け渡し可能な法律文書の呈示を含まない。むしろ、その用語は手形インボイス上に典型的に含まれる同じ顧客請求書データを少なくとも含有する"インボイス"を電子手段を介して提供することに関する。この電子提示はインターネットウエブサイト、銀行ATM機の使用を通して又は独立型のキオスクの使用を通して行われてもよい。

#### [0024]

好ましい例では、インボイスは通常の請求書データに加えて支払い指示のため

の要求を含むだろう。この要求はインボイスが支払われる銀行口座を選択する機会を顧客に与えるか、又はデビットカード、クレジットカード、ATM、記憶値カード(stored value card)又は幾つかの資金源を介して払う選択肢を顧客に与える。

#### [0025]

インボイスは顧客名、住所、口座番号及び電子メールアドレスの如き請求書データを含むだろう。インボイスはインボイスによってカバーされる期間、インボイスによってカバーされる商品/サービスの詳細、全支払い金額及び支払期日を含むため手形インボイスを典型的に含む請求書データをさらに含んでもよい。

### [0026]

典型的なインボイス情報に加えて、電子インボイス提示はクレジット期間などの変更に関する顧客通知を含んでもよい。インボイサー10は新製品又は既存製品の販売を顧客20に知らせる販売促進情報を含んでもよい。

# [0027]

電子インボイス提示50の後、顧客は電子認証52をインボイサー10に与え、顧客の口座への請求を可能にする。この工程は手形小切手を作成及び郵送する時間及び費用を除去する。かくしてインボイサー10は手形小切手22を受けるのに必要な期間とは反対に1日という短い時間で顧客の銀行口座に請求することができるだろう。

#### [0028]

この電子認証に含まれる情報はインボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含むことができる。好ましい例では、これらの情報項目は認証と同時に提出される。予め取り決められた指示がなされるとき、この情報は各回に再提出する必要はない。

### [0029]

支払いのための認証を与える前に、顧客20は変更された支払い指示52aを作るために支払い指示を変更するための多数の選択肢を与えられる。これらの変更は提示に含まれる全ての支払期間を許容するときに全く変更がないようにすることができる。あるいは、顧客20は下記選択肢のいずれの組合せを与えられて

もよい。

- 1) 顧客はインボイス上に含まれる情報項目(line item)に関する異議の如き特別な理由のため又は特別でない理由のためインボイス上の支払い金額より少なく支払ってもよい。
  - 2) 顧客はインボイス上の支払い金額より多く支払うように選択してもよい。
- 3) 顧客は特別な支払い、例えばローンでの余分の元金支払いを行うように選択してもよい。
- 4) 顧客は支払いが電子転送を介して行われる日を変更してもよい(但し、かかる日が過ぎていないことが条件である)。
- 5) 顧客は支払いのための資金源を例えば主要な当座口座から予備認証された クレジットカードに変更してもよい。

[0030]

これらの上で述べた変更のいずれかを行うために顧客がインボイサーによって ・ そうすることを認証することを要求する。

[0031]

上述の方法は下記(a)及び(b)を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与える図3Aに概略的に示されている自動作成された請求書システムによって実施されてもよい:

(a) 自動作成された請求書に関する支払い指示のための要求において顧客請求書データを提示するように適応されたインボイス提示電子構成要素 60、及び(b) 電子顧客認証インターフェース84。

[0032]

顧客インターフェースはインボイサー提示電子構成要素から顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受け、それらの項目を顧客に与える。インターフェースは支払い指示のための要求に応答して顧客支払い指示も受け、それらの指示を顧客からインボイサーに送る。

[0033]

インボイス提示電子構成要素 6 0 は制御システム 6 2 及び第 1 通信電子構成要素 6 4 をさらに含んでもよい。これらの構成要素はインボイサー制御設備に置か

れる。

#### [0034]

顧客設備において、システムは第1電子通信64と通信するように適応された第2通信電子構成要素82を有する遠隔認証端末80を含む。制御システム62は支払い指示のための要求とともに伝統的な手形インボイス上に通常含まれる請求書情報の全てを少なくとも含む電子インボイス50の生成を調和的に働かせる。制御システムは次いで顧客による再調査のため第1通信電子構成要素64から第2通信電子構成要素82へのその情報の提出を管理する。

#### [0035]

遠隔認証端末80は顧客からの請求書データに関する適切な応答に及び顧客への請求書データの提示に適応されている。応答は上述のような請求書データの変更又は自動支払いの変更なしで請求書データの許容を示す。顧客インターフェース84はインボイス提示電子構成要素60にこの情報を送るようにさらに適応されている。

### [0036]

このシステムの構成要素は多数の方法で構成されてもよい。例えば、顧客アクセス可能サイトは顧客からの支払い指示及び請求書データを受けるためにインボイサーによって与えられるインターネットウエブサイトに存在してもよい。ウエブサイトは顧客電子認証インターフェース84からアクセス可能であるだろう。この例では、顧客認証インターフェース84は顧客アクセス可能サイトにアクセスするためのインターネットブラウザを含むだろう。

#### [0037]

電子顧客認証インターフェースのための他の例は自動窓口機(ATM)、遠隔 キオスク、パーソナルコンピューター、対話式テレビ装置、又は電話を含む。

### [0038]

電話の場合には、電子顧客認証インターフェース84は良く知られた押しボタン式電話又は画面表示電話のいずれかを含むことができる。

# [0039]

別の例では、電子顧客認証インターフェース84はインボイス提示電子構成要

素 6 0 への顧客支払い指示 5 2 を中継するための電子メール応答で顧客に電子メールによって提示される支払い要求指示及び請求書データを有するデジタルコンピューターである。電子顧客認証インターフェース 8 4 は顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力とともに支払い指示のための要求及び請求書データを提示するためのディスプレイを含むこともできる。

### [0040]

視覚的ディスプレイに加えて、電子顧客認証インターフェース84は顧客への支払い指示のための要求及び請求書データを提示するための音響電子構成要素8 5及びスピーカー86をさらに含むことができる。この例では顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力は顧客が話す入力の特色を構成してもよい。

# [0041]

電子顧客認証インターフェース84は請求書データ及び支払い要求指示を受けるためにインボイス提示電子構成要素60を顧客がポーリングできるように適応されてもよい。

#### [0.042]

本発明の自動請求書作成システムは遠隔顧客再調査及び許容/変更のためのインボイサーから顧客への請求書データの提出及びそれらの項目のインボイサーへの送信を含む。顧客に提出されてもよい請求書情報 5 0 は下記項目のいずれかの組合せを含む:

- ・支払い期日
- ・支払い金額
- ・請求期間中に与えられる商品/サービスの詳細
- ・遅延料
- ・口座情報
- ・顧客名、顧客住所、及び顧客口座識別子を含む顧客情報 (口座識別子は顧客番号及び/又は口座番号を含むことができる)
  - ・インボイス識別子、例えばインボイス番号

#### [0043]

インボイス提示電子構成要素60は顧客請求書に関するインボイス情報及び顧

客と関連する金融機関に関する口座情報を記憶するための記憶装置を含んでもよい。即ち、顧客は資金がインボイスを支払うために徴集される特定の口座を多数の口座から選択する選択肢を持ってもよい。

#### [0044]

記憶装置及びインボイス提示電子構成要素 6 0 は口座情報に出ている口座から請求書情報に出ている請求金額の自動支払いのための予備認証された支払い指示に関する情報を含んでもよい。もし予備認証された支払い指示が使用されるなら、インボイス提示電子構成要素 6 0 において生じる支払い指示 5 0 のための要求は顧客にそれらの指示の許容を変更の有無とともに問合わせてもよい。かかる変更を完了するため、顧客認証インターフェース 8 4 は予備認証された支払い指示を変更するためのエディタをさらに含んでもよい。

#### [0045]

本発明の全体の作業は図3Bを参照することによって最良に理解されることができる。インボイサーの顧客は遠隔的に接続されたいずれかのコンピューター手段101を通してシステムにアクセスでき、公共又は私設ネットワーク102を通してインボイサーシステムと通信する。幾つかの種類のウエブサーバー又は通信プロセッサー103は顧客が契約プロセス(provisioning process)を始めることができる適用システムと顧客の間のオンライン通信を管理する。顧客は契約適用システム104によって完了するために電子データ入力フォームを与えられる。契約適用システム104は顧客によるデータ入力がレガシーシステム(Legacy systems)に含まれるインボイサーの記録に従って有効であるかどうかを確認してもよい。顧客及び金融口座記録が正確であるかどうかを決定した後、インボイサーは電子インボイス提示及び送金のために顧客に活動する。

#### [0046]

電子メールメッセージ又は伝統的な手紙は口座番号及び/又はパスワードの如き顧客がシステムにアクセスできる情報とともに顧客に送られてもよい。

### [0047]

この顧客のための次のインボイス作成サイクル中、レガシー印刷データ及びレガシー自動払い106の如き適切なデータが取得される。レガシー印刷データは

紙に顧客のインボイスを作るためのプリンターに通常送られるデータである。レガシー自動支払いデータはインボイサーが顧客との予備認証取り決めに基づいて支払いを開始することができるインボイサーによって典型的に作られる記録である。支払い記録は当座又は預金口座(ACHフォーマットデータ)からの自動資金移送のためにフォーマットされたもの、クレジットカード、デビットカード、又は記憶値カードへの請求取引を含むだろう。ATMネットワークへの移送のために意図されたファイルも考えられる。

### [0048]

結果のためのデータを取得するとき、レガシーデータは適用プログラム107によって記憶、分析、抽出され、適切な制御データが操作について報告するために維持される。適用プログラム108は月次処理のためデータを関係データベース109にロードする。好ましい例では、二つの別個のコンピューターが口座番号又は認証コードの如き影響を受けやすい金融データに対する追加の安全のために使用されてもよい。さらなる安全手段として、インボイサーはインボイサーのファイアーフォール安全手段の背後にありウエブサーバーホストコンピューター112に安全なネットワーク111によって接続されるコンピューターを使用して結果を形作るように選択してもよい。

# [0049]

金融装置について一連のデータ及びインボイス提示データは例えばデータベース 1 0 9 内の記号化された遠隔記憶法による又はバッチ転送による即時転送を使用するデータの転送による提示のために利用可能である。

### [0050]

いったん電子的に利用可能なデータがウエブサーバーデータベース113に正確にロードされると、適用プログラム114は電子メールメッセージを顧客に送り、月次インボイスの入手を発表し、データの概要を与える。電子メール口座データが無効であったり又はサービスが作動しないかもしれないので、適用プログラム114は米国郵便サービス、ファックス又は他の手段によって送られるデータを作るように適応されている。前置プロセッサー115はインボイサーが望む方法でインボイス及びデフォルト支払い取り決め116を提示するために必要な

テンプレートを含む。ウエブサーバー1 0 3 は顧客が彼らのインボイスにアクセスする対話式セッションをホストする。顧客は予め取り決められた支払い取り決めを変更するように選択してもよい。一例として、顧客は支払い金額及び支払い期日の変更及び個人当座口座からクレジットカードの如き別のインボイサーが認めた資金源への支払いのための資金源の変更を行ってもよい。これらの取り決め114はウエブサーバーデータベース113に記憶される。

#### [0051]

好ましい例では、顧客は音声応答ユニット119と相互にデータを送るために PBX電話処理スイッチ118及びネットワーク102に接続された電話117 を使用することもできる。顧客は電話して押しボタン入力又は音声認識によって 予め存在する取り決めに対するインボイス及び信号変更についての情報を聞くこ とができる。これらの変更は前置プロセッサー115によって処理され、遠隔コ ンピューターベース入力のようなデータベースに記録される。

#### [0052]

インボイサーが支払いデータを銀行又は金融取引処理サービスに転送する日ごとに、適用プログラム120は支払いを予定したウエブサーバーデータベース113における顧客を識別するように実行される。ウエブサーバーからのデータは第2コンピューター110上の処理のために転送され、関係データベース109に最初から記憶される予備認証された支払い取り決めを含むデータと組み合わされる。顧客の指示に基づいて、記録が変更され、もし資金源の変更が要求されるなら削除及び再作成されてもよい。データは次いでインボイサーのレガシーシステム121にインターフェースするようにフォーマットされ、例えばインボイサーのロックボックス処理のために正規ファイルフォーマットをシミュレートする

#### [0053]

データ122はインボイサーの銀行に又は金融取引を処理する第3者に転送される。顧客のための正確な支払い履歴が維持できるように処理バッチ内の顧客のデータが不十分な資金又は不正確な口座データのために戻されるとき適用プログラム123はそれらの例を記録する。

# [0054]

結果の保証条項は電子インボイス提示及び支払い取り決めの独占的にインボイサーに焦点を当てた配達を許容する。好ましい例ではインボイサーがウェブサーバーホスティング又はウェブサーバー及び送金処理をインボイサーに代わって外部の会社に外部委託するように選択してもよいが、顧客へのサービスはインボイサーが直接結果を実際に操作していないことを顧客が通常気づかないように与えられるだろう。

#### [0055]

前述の記載を読んで当業者は一定の変更及び改良を思いつくだろう。かかる変更及び改良の全ては意識的に読み易さのためにここでは削除されているが、請求の範囲内で行いうることは理解されるだろう。

#### 【図面の簡単な説明】

### 【図1】

従来技術のインボイス作成システムの概略図である。

#### 【図2】

本発明に従って実施される電子インボイス作成及び支払いのための方法の概略図である。

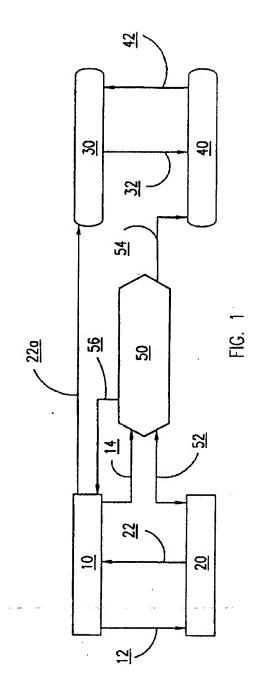
### 【図3A】

本発明に従って構成される電子インボイス作成及び支払いシステムの概略図である。

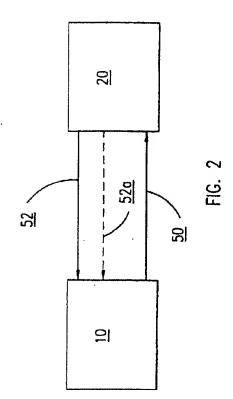
# [図3B]

本発明に従って構成される電子インボイス作成及び支払いシステムの概略図である。

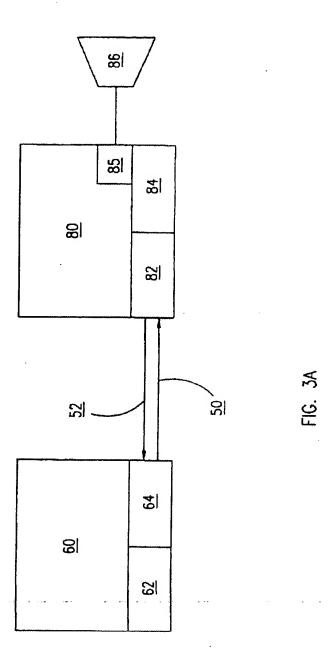
[図1]



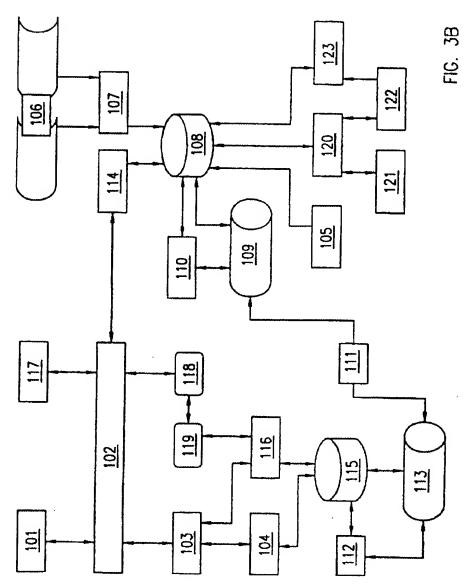
[図2]



[ 🗵 3 A ]



[図3B]



【手続補正書】特許協力条約第34条補正の翻訳文提出書

【提出日】平成12年3月8日(2000.3.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記(a)及び(b)を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステム:

(a) 顧客再調査のための顧客請求書データを提示し、自動作成された請求書 に関する支払い指示を前記顧客に要求するように適応されたインボイス提示電子 構成要素;及び

(b) 下記 (i) ~ (iv) に適応された遠隔電子顧客認証インターフェース:

(i)前記インボイス提示電子構成要素から顧客再調査のための顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客再調査のための顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客から直接前記インボイサーに顧客支払い指示を送る(前記支払い指示は少なくとも顧客インボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む)。

【請求項2】 さらに支払い源を含み、前記インボイス提示電子構成要素が 顧客の再調査後に支払い源に支払い指示を送るように適応されている請求項1記 載のシステム。

【請求項3】 前記支払い源が情報センター(clearing house)である請求項 2記載のシステム。

【請求項4】 前記情報センターがクーリエ(courier)である請求項3 記載のシステム。

【請求項5】 前記情報センターが支払いネットワークである請求項3記載

のシステム。

【請求項6】 前記支払い指示が送信日を含む請求項2記載のシステム。

【請求項7】 前記支払い指示が顧客関連金融機関から徴集する金額を含む 請求項2記載のシステム。

【請求項8】 前記支払い指示が支払いを徴集するための顧客と関連する口座情報を含む請求項2記載のシステム。

【請求項9】 前記支払い指示が支払いを預金するためのインボイサーと関連する口座情報を含む請求項2記載のシステム。

【請求項10】 前記請求書データがインボイサー請求書情報を含む請求項 1記載のシステム。

【請求項11】 前記請求書情報が支払い期日を含む請求項10記載のシステム。

【請求項12】 前記請求書情報が支払い金額を含む請求項10記載のシステム。

【請求項13】 前記請求書情報が請求期間中に提供される商品又はサービスのリストを含む請求項10記載のシステム。

【請求項14】 前記請求書情報が遅延料を含む請求項10記載のシステム

【請求項15】 前記請求書情報が口座情報を含む請求項10記載のシステム。

【請求項16】 前記請求書データが顧客情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項17】 前記顧客情報が顧客名を含む請求項16記載のシステム。

【請求項18】 前記顧客情報が顧客住所を含む請求項16記載のシステム

【請求項19】 前記顧客情報が顧客のための口座情報を含む請求項16記載のシステム。

【請求項20】 前記請求書データが顧客口座識別子を含む請求項1記載のシステム。

【請求項21】 前記請求書データがインボイス識別子を含む請求項1記載のシステム。

【請求項22】 前記インボイス提示電子構成要素が顧客請求書に関するインボイス情報及び支払いが徴集されてもよい顧客と関連する金融機関に関する口座情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項23】 前記インボイス提示電子構成要素が前記口座情報に述べられた口座からの前記請求書情報に述べられた請求金額の自動支払いのための予備認証支払い指示をさらに含む請求項22記載のシステム。

【請求項24】 前記インボイス提示電子構成要素からの支払い指示のための要求が予備認証支払い指示が提示された請求書データについて望ましいものかどうかを顧客に問い合わせる請求項23記載のシステム。

【請求項25】 前記インボイス提示電子構成要素からの支払い指示のための要求が予備認証支払い指示が提示された請求書データについて変更を必要とするかどうかを顧客に問い合わせる請求項23記載のシステム。

【請求項26】 前記顧客認証インターフェースが予備認証支払い指示を変更するためのエディタを含む請求項23記載のシステム。

【請求項27】 口座情報が複数の金融機関からの口座情報を含み、支払い指示のための要求が関連顧客請求書のための支払いを徴集する金融機関を選択することを顧客に問い合わせる請求項22記載のシステム。

【請求項28】 前記インボイス提示電子構成要素が前記関連顧客請求書のための支払いを徴集する金融機関を識別する予備認証デフォルトを含む請求項27記載のシステム。

【請求項29】 前記電子顧客認証インターフェースが予備認証デフォルトを許容するための顧客入力を受けるように適応されている請求項28記載のシステム。

【請求項30】 前記電子顧客認証インターフェースが予備認証デフォルトを変更するための顧客入力を受けるように適応されている請求項28記載のシステム。

【請求項31】 前記支払い指示のための要求が支払い金額、支払時期、支

払いを徴集する口座からなる群から選択された請求書情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項32】 前記顧客認証インターフェースが支払い金額、支払時期及び支払いを徴集する口座からなる1以上の群を変えるために請求書情報を変更するように適応されている請求項31記載のシステム。

【請求項33】 前記請求書データが顧客に対する通知を含む請求項1記載のシステム。

【請求項34】 前記請求書データが顧客に向けられた広告情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項35】 前記請求書データが制御情報を含む請求項1記載のシステム。

【請求項36】 下記(a), (b)及び(c)を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのための遠隔電子顧客認証インターフェース:

(a) 前記インボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客再調査のため の顧客請求書データを受けるための手段;

(b) 前記インボイサーからの前記支払い指示のための要求に応答して顧客からの顧客支払い指示を受けるための手段;及び

(c) 顧客から直接前記インボイサーに顧客支払い指示を送るための手段(前記支払い指示は少なくとも顧客インボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む)。

【請求項37】 前記支払い指示が支払いを徴集する日を含む請求項36記載のシステム。

【請求項38】 前記支払い指示がインボイスの金額を含む請求項36記載のシステム。

【請求項39】 前記インボイサーが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を受けるために顧客アクセス可能サイトを与え、前記サイトが前記電子顧客認証インターフェースからアクセス可能である請求項36記載のシステム。

【請求項40】 前記顧客アクセス可能サイトがインターネットサイトであり、前記電子顧客認証インターフェースが前記顧客アクセス可能サイトをアクセスするためのブラウザを含む請求項39記載のシステム。

【請求項41】 前記電子顧客認証インターフェースが自動窓口機である請求項39記載のシステム。

【請求項42】 前記電子顧客認証インターフェースが遠隔キオスク(remot e kiosk)である請求項39記載のシステム。

【請求項43】 前記電子顧客認証インターフェースがパーソナルコンピューターである請求項39記載のシステム。

【請求項44】 前記電子顧客認証インターフェースが対話式テレビである 請求項39記載のシステム。

【請求項45】 前記電子顧客認証インターフェースが電話である請求項3 9記載のシステム。

【請求項46】 前記電子顧客認証インターフェースがコンピューターであり、前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求が電子メールによって顧客に提示され、顧客支払い指示が顧客電子メールによって与えられる請求項39記載のシステム。

【請求項47】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を提示するためのディスプレイ及び顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力を含む請求項39記載のシステム。

【請求項48】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を提示するための音響電子構成要素及びスピーカ及び顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力を含む請求項39記載のシステム。

【請求項49】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を受けるために顧客が前記インボイス提示電子構成要素をポーリングすることができるように適応されている請求項39記載のシステム。

【請求項50】 下記(a), (b)及び(c)を含む、インボイサーから

の自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス 作成及び支払いシステム:

- (a) 顧客再調査のための顧客請求書データを提示し、自動作成された請求書 に関する支払い指示を前記顧客に要求するように適応されたインボイス提示電子 構成要素;
- (b) 遠隔電子顧客認証インターフェース

(前記顧客インターフェースは顧客再調査のための顧客請求書データ及び前記 インボイサーからの支払い指示のための要求を受けるための手段;前記インボイ サーからの前記支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受 けるための手段;及び顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送るための 手段を含み、

前記インターフェースは(i)前記インボイス提示電子構成要素から顧客再調査のための顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客再調査のための顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客から直接前記インボイサーに顧客支払い指示を送るように適応され、

前記支払い指示は少なくとも顧客インボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む);及び

- (c) 支払い源(前記インボイス提示電子構成要素は顧客の再調査後に支払い源に支払い指示を送るように適応されている)。
- 【請求項51】 前記支払い源が情報センターである請求項50記載のシステム。
- 【請求項52】 前記情報センターがクーリエである請求項51記載のシステム。
- 【請求項53】 前記情報センターが支払いネットワークである請求項51 記載のシステム。
  - 【請求項54】 前記支払い指示が送信日を含む請求項50記載のシステム
  - 【請求項55】 前記支払い指示が顧客関連金融機関から徴集する金額を含

む請求項50記載のシステム。

【請求項56】 前記支払い指示が支払いを徴集するための顧客と関連する口座情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項 5 7】 前記支払い指示が支払いを預金するためのインボイサーと 関連する口座情報を含む請求項 5 0 記載のシステム。

【請求項58】 前記請求書データがインボイサー請求書情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項59】 前記請求書情報が支払い期日を含む請求項58記載のシステム。

【請求項60】 前記請求書情報が支払い金額を含む請求項58記載のシステム。

【請求項 6 1 】 前記請求書情報が請求期間中に提供される商品又はサービスのリストを含む請求項 5 8 記載のシステム。

【請求項62】 前記請求書情報が遅延料を含む請求項58記載のシステム

【請求項63】 前記請求書情報が口座情報を含む請求項58記載のシステム。

【請求項64】 前記請求書データが顧客情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項65】 前記顧客情報が顧客名を含む請求項64記載のシステム。

【請求項66】 前記顧客情報が顧客住所を含む請求項64記載のシステム

【請求項67】 前記顧客情報がのための口座情報を含む請求項64記載のシステム。

【請求項68】 前記請求書データが顧客口座識別子を含む請求項50記載のシステム。

【請求項69】 前記請求書データがインボイス識別子を含む請求項50記載のシステム。

【請求項70】 前記インボイス提示電子構成要素が顧客請求書に関するイ

ンボイス情報及び支払いが徴集されてもよい顧客と関連する金融機関に関する口座情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項71】 前記インボイス提示電子構成要素が前記口座情報に述べられた口座からの前記請求書情報に述べられた請求金額の自動支払いのための予備認証支払い指示をさらに含む請求項70記載のシステム。

【請求項72】 前記インボイス提示電子構成要素からの支払い指示のための要求が予備認証支払い指示が提示された請求書データについて望ましいものかどうかを顧客に問い合わせる請求項71記載のシステム。

【請求項73】 前記インボイス提示電子構成要素からの支払い指示のための要求が予備認証支払い指示が提示された請求書データについて変更を必要とするかどうかを顧客に問い合わせる請求項71記載のシステム。

【請求項74】 前記顧客認証インターフェースが予備認証支払い指示を変更するためのエディタを含む請求項71記載のシステム。

【請求項75】 口座情報が複数の金融機関からの口座情報を含み、支払い指示のための要求が関連顧客請求書のための支払いを徴集する金融機関を選択することを顧客に問い合わせる請求項70記載のシステム。

【請求項76】 前記インボイス提示電子構成要素が前記関連顧客請求書のための支払いを徴集する金融機関を識別する予備認証デフォルトを含む請求項75記載のシステム。

【請求項77】 前記電子顧客認証インターフェースが予備認証デフォルトを許容するための顧客入力を受けるように適応されている請求項76記載のシステム。

【請求項78】 前記電子顧客認証インターフェースが予備認証デフォルトを変更するための顧客入力を受けるように適応されている請求項76記載のシステム。

【請求項79】 前記支払い指示のための要求が支払い金額、支払時期、支払いを徴集する口座からなる群から選択された請求書情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項80】 前記電子顧客認証インターフェースが支払い金額、支払時

期及び支払いを徴集する口座からなる1以上の群を変えるために請求書情報を変 更するように適応されている請求項79記載のシステム。

【請求項81】 前記請求書データが顧客に対する通知を含む請求項50記載のシステム。

【請求項82】 前記請求書データが顧客に向けられた広告情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項83】 前記請求書データが制御情報を含む請求項50記載のシステム。

【請求項84】 前記支払い指示が支払いを徴集するための日を含む請求項50記載のシステム。

【請求項85】 前記支払い指示がインボイスの金額を含む請求項50記載のシステム。

【請求項86】 前記インボイサーが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を受けるために顧客アクセス可能サイトを与え、前記サイトが前記電子顧客認証インターフェースからアクセス可能である請求項50記載のシステム。

【請求項87】 前記顧客アクセス可能サイトがインターネットサイトであり、前記電子顧客認証インターフェースが前記顧客アクセス可能サイトをアクセスするためのブラウザを含む請求項86記載のシステム。

【請求項88】 前記電子顧客認証インターフェースが自動窓口機である請求項86記載のシステム。

【請求項89】 前記電子顧客認証インターフェースが遠隔キオスクである 請求項86記載のシステム。

【請求項90】 前記電子顧客認証インターフェースがパーソナルコンピューターである請求項86記載のシステム。

【請求項91】 前記電子顧客認証インターフェースが対話式テレビである 請求項86記載のシステム。

【請求項92】 前記電子顧客認証インターフェースが電話である請求項8 6記載のシステム。 【請求項93】 前記電子顧客認証インターフェースがコンピューターであり、前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求が電子メールによって顧客に提示され、顧客支払い指示が顧客電子メールによって与えられる請求項86記載のシステム。

【請求項94】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を提示するためのディスプレイ及び顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力を含む請求項86記載のシステム。

【請求項95】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を提示するための音響電子構成要素及びスピーカ及び顧客支払い指示を受けるための顧客実行可能入力を含む請求項86記載のシステム。

【請求項96】 前記電子顧客認証インターフェースが前記請求書データ及び前記支払い指示のための要求を受けるために顧客が前記インボイス提示電子構成要素をポーリングすることができるように適応されている請求項86記載のシステム。

【請求項 9 7】 下記 (a), (b) 及び (c) の工程を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのためのコンピューター化された方法:

- (a) インボイス提示電子構成要素を使用して、顧客再調査のための顧客請求 書データを提示し、自動作成された請求書に関する支払い指示を前記顧客に要求 する;
- (b) 遠隔電子顧客認証インターフェースを使用して、前記インボイス提示電子構成要素から前記顧客への支払い指示のための要求及び顧客再調査のための顧客請求書データを受ける;及び
- (c) 前記インボイサーへの直接支払い指示のための要求に応答して顧客から 顧客支払い指示を与える(前記支払い指示は少なくとも顧客インボイス口座番号 及び関連する顧客支払い口座を含む)。

【請求項98】 下記(a), (b) 及び (c) の工程を含む、遠隔電子顧客認証インターフェースを使用してインボイサーから自動作成された請求書の遠

隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのためのコンピューター化された方法:

- (a) 前記インボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客再調査のため の顧客請求書データを受ける;
- (b) 前記インボイサーからの支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける:及び
- (c) 顧客から直接前記インボイサーに顧客支払い指示を送る(前記支払い指示は少なくとも顧客インボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む)。
- 【請求項99】 下記(a), (b) 及び (c) の工程を含む、インボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムのためのコンピューター化された方法:
- (a) インボイス提示電子構成要素を使用して、顧客再調査のための顧客請求 書データを提示し、自動作成された請求書に関する支払い指示を前記顧客に要求 する;
- (b) 遠隔電子顧客認証インターフェースを使用して支払いを認証する(前記顧客インターフェースは前記インボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客再調査のための顧客請求書データを受けるための手段;前記インボイサーからの支払い指示のための前記要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受けるための手段;及び顧客から前記インボイサーに顧客支払い指示を送るための手段を含み、

前記インターフェースは(i)前記インボイス提示電子構成要素から顧客再調査のための顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客再調査のための顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客から直接前記インボイサーに顧客支払い指示を送るように適応され、

前記支払い指示は少なくとも顧客インボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む);

(c) 前記インボイス提示電子構成要素を使用して顧客の再調査後に支払い源に支払い指示を送る。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正内容】

[0012]

本発明のさらに別の側面はインボイサーからの自動作成された請求書の遠隔顧客の再調査を与えるための自動電子インボイス作成及び支払いシステムを提供することである。そのシステムは下記 (a), (b)及び (c)を含む:

(a) 顧客請求書データを提示し、自動作成された請求書に関する支払い指示 を顧客に要求するように適応されたインボイス提示電子構成要素;

(b) 遠隔電子顧客認証インターフェース(前記顧客インターフェースはインボイサーからの支払い指示のための要求及び顧客請求書データを受けるための手段;インボイサーからの支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受けるための手段;及び顧客からインボイサーに顧客支払い指示を送るための手段を含み、

前記インターフェースは(i)インボイス提示電子構成要素から顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を受ける;(ii)顧客に顧客請求書データ及び支払い指示のための要求を与える;(iii)支払い指示のための要求に応答して顧客から顧客支払い指示を受ける;及び(iv)顧客からインボイサーに顧客支払い指示を送るように適応され、

支払い指示は少なくとも顧客インボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含む);及び

(c) 支払い源(インボイス提示電子構成要素は顧客の再調査後に支払い源に 支払い指示を送るように適応されている)。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 9

【補正方法】変更

### 【補正内容】

[0019]

この方法を自動化する試みでは、第3者サービスプロバイダー54がその場面に入る。ここでインボイサー10は手形インボイスに通常含まれる情報の全てを含有するサービスプロバイダー54に電子データストリーム14を送る。次いで未決の請求金額を顧客20に通知し、ある場合には顧客がその口座に対する請求金額の是認を可能にする目的のためサービスプロバイダー54と顧客20の間の電子通信50が存在する。サービスプロバイダー54は次いで顧客銀行40への支払い認証52を送る。サービスプロバイダー54は支払い認証52の通知とともにインボイサー10へメッセージ56を送信してもよい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正内容】

[0020]

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正内容】

[0021]

ノンバンクサービスプロバイダー 5 4 は顧客 2 0 に代わって P P D 顧客銀行 4 0 を介して直接徴集するために A C H ネットワークへのアクセスを認められてもよい。この場合において、サービスプロバイダー 5 4 は顧客からサービスプロバイダー 9 座口座への資金受けとり、次いでその資金をインボイサー 1 0 に分散してもよい。

# 【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

### 【補正内容】

[0028]

この電子認証に含まれる情報は顧客インボイス口座番号及び関連する顧客支払い口座を含むことができる。好ましい例では、これらの情報項目は認証と同時に提出される。予め取り決められた指示がなされるとき、この情報は各回に再提出される必要はない。

# 【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REP	ORT	International appl PCT/US98/1715	
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  1PC(6) : :G06F, 17/60  US CL :705/34  According to interastional Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC			
B. FIELDS SEARCHED			
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)			
U.S. : 705/34, 14, 10, 379/1.01, 114			
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched			
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)  APS, IEE			
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT			
Category* Citation of document, with indication, when	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		
X US 5,465,206 A (HILT ET AL.) of figs. 1-12; claim 1, col. 23 lines 1 24-25; col. 5 line 56; col. 12 lines 6 21; col. 17 lines 27-28; col. 19 lin	14-15, 43; claim 30 53-69; col. 14 lines 5	lines 16-17, 5, 10, 14-15,	1-83, 85-100
Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.			
Beeind categories of cited documents:  'I' letter document published after the international filling date or priority date and not in conflict with the application but sized to understand the principle or theory underlying the inventional the principle or theory underlying the inventional			
to be of particular relevance  "X" document of particular relevance; the claimed invention of the country of th			
'L' doorseat which tasy throw doubts on priority claim(s) or which is when the document is baken slowe some sometimes or current so entries so contrasted to involve an investment when the			
cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  "Y" document of particular relevance; the cleamed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is			
*O* document referring to an oral disclosure, was, exhibition or other sombined with one or more other such documents, such combination to asset the second of the second			
*P' document published prior to the international filing date but later than *g. document member of the same parent (smily the priority date claimed			
Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report			
25 FEB 1999			
Name and mailing address of the ISA/US Commissioner of Patents and Trademarks Box PCT ALLEN MACDONALD			
Washington, D.C. 20231 Facsimile No. (703) 305-3230		03) 308-6683	

Form PCT/ISA/210 (second sheet)(July 1992)\*

### フロントページの続き

(81)指定国 EP(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, I T, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ , CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(GH, GM, K E, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), EA(AM , AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM) , AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, D K, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, HR , HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, L V, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ , PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, U Z, VN, YU, ZW